

Sie fragen – Experten antworten

TECHtelmechtel

**Brennt Ihnen eine Frage
rund um die Technik Ihres PCs
unter den Nägeln?
Dann schreiben Sie uns
einen Brief unter dem Stichwort
»TECHtelmechtel« oder
eine E-Mail an
tech@gamestar.de**

Online-Spiele

Wenn ich versuche, Counterstrike, Team Fortress Classic oder auch nur Half-Life übers Internet zu spielen, treten immer folgende Fehler auf: Zuerst wird bemängelt, dass meine Version zu alt sei (installiert ist 1.0.1.5). Ich weiß, dass das nicht die neueste ist, aber auch als diese Version aktuell war, bekam ich schon die gleiche Fehlermeldung. Weiterhin wird, wenn ich einem Spiel beitreten will, angezeigt: »You cannot connect to a server which is running a different protocol version«. Bezieht sich das auf die Versionsnummer des Spiels oder auf das Betriebssystem, das ich verwende?

Torsten Kenning

GameStar Die Servermeldung hat nichts mit Ihrem Betriebssystem zu tun, sondern mit dem Versions-Dschungel bei Half-Life. Die ursprüngliche Verkaufsversion (1.0.0.5) wurde nämlich bis heute nicht weniger als elfmal upgedatet. Was nicht bedeuten soll, dass das Spiel unvollständig auf den Markt kam. Vielmehr wurden mit jeder Version neue Funktionen oder Spielmodis einge-

baut. Um eine gemeinsame Plattform für das Internet zu schaffen, wird den jeweiligen Versionen immer eine bestimmte Protokollversion zugeordnet. Damit soll verhindert werden, dass den einzelnen Spielern verschiedene Funktionen zur Verfügung stehen. Mit der Einführung der Version 1.1.0.0 wurde zudem auch der Netzcode komplett überarbeitet, er ist nicht mehr mit den vorhergehenden 1.0.x.x-Versionen kompatibel. Auch Counterstrike baut seit der Beta 6.6 auf den neuen Netzwerkbefehlen auf. Die überall im Internet spielbare Version von Half-Life hatte bei Redaktionsschluss die Nummer 1.1.0.1. Sie finden Sie auf unserer Demo-CD. Aktuelle Versionen von Counterstrike finden Sie am schnellsten unter www.counter-strike.de/downloads.shtml. Damit sollten alle abweisenden Servermeldungen der Vergangenheit angehören.

Mainboards



Nicht immer ein eindeutiges Indiz, aber eine gute Faustregel für ausreichende Stromversorgung: große **Kondensatoren** in der Nähe des AGP-Ports.

Ich suche schon seit längerem nach einem neuen Mainboard. Meine Wahl fiel jetzt auf ein Modell mit BX-Chipsatz. Da ich aber auch Besitzer einer Geforce-DDR-Grafikkarte bin, habe ich die Befürchtung, dass die BX-Chips nicht genügend Strom dafür liefern. So hat es mir jedenfalls ein Freund erzählt. Ist das richtig, oder kann ich bedenkenlos zugreifen?

Felix Mathern

GameStar Am Chipsatz liegt es ganz sicher nicht, wenn die Grafikkarte zu wenig Strom bekommt. Für die Versorgung des AGP-Ports mit der nötigen Spannung ist einzig und allein das Mainboard selbst verantwortlich. Auf den ersten Blick kann man leider nicht erkennen, ob die bereitgestellte Spannung ausreicht. Als kleine Faustregel lässt sich aber Folgendes anwenden: Achten Sie auf die

Werte der verbauten Kondensatoren, die um den Prozessor-Sockel gruppiert sind. Je größer diese Bauteile sind, desto mehr können sie zwischenspeichern und auftretende Spannungseinbrüche ausgleichen, die zum Beispiel beim Umschalten der Grafikkarte in den 3D-Modus vorkommen. In den meisten Fällen kann man aber davon ausgehen, dass moderne Boards mit der hohen Stromaufnahme problemlos zurechtkommen. Das Problem ist ja bereits seit den ersten TNT-2-Karten bekannt, also länger als ein Jahr.

Betriebssystem

Ich benutze Windows 98 SE seit etwa einem halben Jahr und war auch immer zufrieden damit. Aber seit einiger Zeit lässt sich die Festplatte nicht mehr mit Scandisk unter Windows überprüfen. Das DOS-Scandisk funktioniert aber noch und zeigt auch keinerlei Fehler an. Nur unter Windows bricht die Überprüfung der Ordner immer nach ein paar Sekunden ab und beginnt von neuem. Das Gleiche passiert bei Defrag, das ja auch vor Beginn eine Prüfung laufen lässt. Es startet alle paar Sekunden neu mit dem Hinweis: »Laufwerksinhalt geändert, Defrag wird neu gestartet.« Ist mein Windows defekt, oder hat etwa die Festplatte einen Schaden?

Michael Popp

GameStar Für die Festplatten-Zugriffe sind meistens speicherresidente Programme verantwortlich, zum Beispiel Viren-Scanner oder kleine Programme, die aus dem Internet die Uhrzeit abrufen können. Sie sind ständig aktiv und greifen in regelmäßigen Abständen auf die Festplatte zu. Mit gleichzeitigem Druck auf die Tasten **CTRL**, **ALT** und **DEL** können Sie alle im Moment laufenden Tasks überblicken und eventuell störende Programme aus dem Betriebssystem entfernen. Sollte Scandisk oder Defrag nach dieser Roskur immer noch nicht funktionieren, ist sehr wahrscheinlich das Dateisystem an mehreren Stellen korrupt. Im Betrieb wirkt sich das durch ein instabiles Windows und häufige Abstürze aus. Der Grund dafür ist nur sehr schwer zu lokalisieren, als häufigste Ursache hat sich aber defekter Speicher herausgestellt. Im Windows-Mode wird die FAT in den Speicher geschrieben und wieder gelesen. Wenn beim Zurückschreiben Lesefehler auftreten, ist die FAT meist schon nicht mehr zu retten. Je nachdem, wie groß der Schaden am

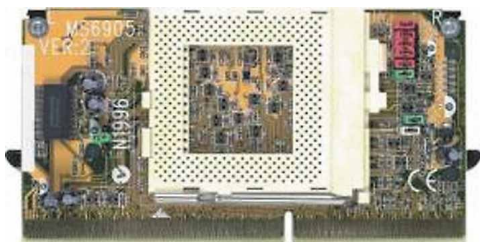


Auf dem Startbildschirm von Half-Life können Sie rechts unten Protokoll- (V42) und Spielversion (1.1.0.1) ablesen.

RAM-Baustein ist, desto schneller kumuliert der Fehler und macht das System binnen weniger Wochen unbrauchbar. Eine Neuformatierung mit vorheriger Überprüfung der Speicherbausteine ist dann die einzig verbleibende Möglichkeit.

Mainboards

Ich besitze ein Mainboard von MSI mit der Bezeichnung MS-6119, Ver. 1.1 mit einem Pentium II/400 auf Slot-1-Basis. Kann ich über einen FCPGA-Adapter mit Spannungsgeregler auch einen Pentium-III-Coppermine mit 800 MHz betreiben? *T. Cetintürk*



Coppermine-Prozessoren in FCPGA-Bauform lassen sich mit so einem Adapter auch auf älteren Slot-1-Boards betreiben.

GameStar Ab der Board-Version 1.2A des MS-6119 werden Coppermine-Prozessoren unterstützt. Bei allen älteren Versionen, also auch bei Ihrem, ist der Betrieb auch mit einem neueren Bios nicht möglich. Die Mainboard-Versionen, die für den Coppermine tauglich sind, erkennen Sie an einem blauen Aufkleber mit einem weißen C darauf. Mit Adaptern wie dem MS-6905 Master von MSI ist aber dennoch ein Betrieb mit FCPGA-Prozessoren möglich. Hier werden Spannung und Systemtakt auf der Adapterplatine justiert. Zur Vorsicht sollten Sie aber Ihr Motherboard-Bios auf den neuesten Stand bringen, die aktuelle Version trägt die Nummer 2.9. Herunterladen können Sie es von der deutschen MSI-Webseite: www.msi-computer.de/

Netzwerke

Meine Freunde und ich besitzen alle kombinierte 10/100-MBit-Fast-Ethernet-Karten. Wenn wir zu dritt oder viert spielen wollen, genügt dann ein preiswerter 10-MBit-Hub oder müssen wir die teurere 100-MBit-Variante nehmen? Ist es auch egal, ob drei, vier oder fünf Computer an einem 5-Port-Hub angeschlossen sind, oder muss der immer voll belegt werden? *Arne Allisat*

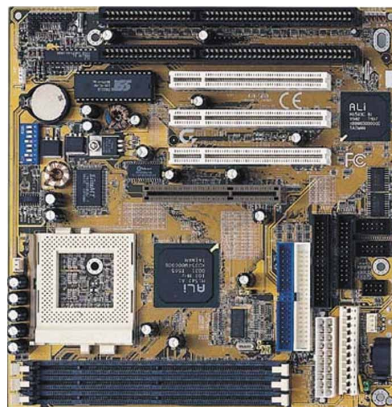
GameStar Für Netzwerkspiele mit bis zu 16 oder 20 Teilnehmern genügt in den meisten Fällen eine 10-MBit-Verbindung vollkommen. 10 MBit entsprechen etwa der 150fachen Geschwindigkeit einer ISDN-Verbindung. Im kleinen Vierer-Kreis ist das auf jeden Fall ausreichend. Nur für noch größere

LAN-Parties mit mehr als 50 Teilnehmern sind die teuren 100-MBit-Hubs schon fast eine Pflicht. Die Anzahl der angeschlossenen Rechner an einen Hub ist nicht an die maximale Menge der Ports gebunden. Ob sie an einen 5er-Hub nur zwei oder fünf Rechner anschließen, ist gleichgültig.

Mainboards

Ich habe einen Computer mit einem AMD K6-2/500 MHz-Prozessor, 96 MByte RAM und einer Voodoo3-3000-PCI auf einem Gigabyte-Mainboard. (GA-5AA). Meine Spiele laufen im Software-Modus ganz normal, nur wenn ich in den 3D-Modus umschalte, hängt sich der Rechner nach einigen Sekunden einfach auf. Dann hilft nur noch der Griff zum Reset-Schalter. Die Treiber der Grafikkarte und das Motherboard-Bios sind auf dem neuesten Stand. Was kann ich noch tun? *Christian Adolph*

GameStar Die Voodoo 3 gehört zu den Stromfressern unter den Grafikkarten. Die meisten Motherboards hatten zum Zeitpunkt der Markteinführung massive Probleme, den hohen Strombedarf dieser Karte zu decken. Mit einem neuen Bios oder verstärktem Netzteil ist dieses Problem aber leider nicht zu lösen. Die Elektronik auf dem Mainboard selbst ist einfach zu schwach ausgelegt dafür. Sehr wahrscheinlich gehört Ihr Modell zu einer dieser frühen Revisionen, die noch

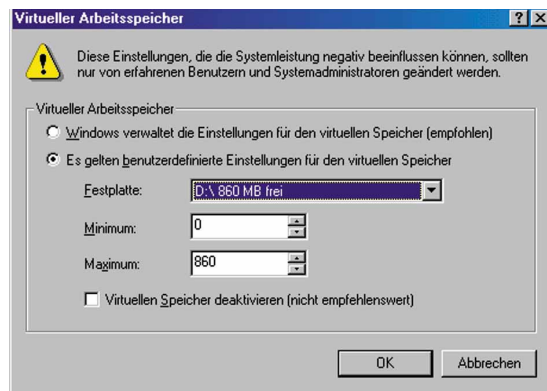


Bei früheren Revisionen war die Stromversorgung noch nicht ausreichend für »hungrige« Grafikkarten.

nicht dafür vorbereitet waren. Die einzige Möglichkeit, wieder einen funktionierenden Rechner zu bekommen, besteht wohl oder übel im Austausch des Motherboards.

Betriebssystem

Ich besitze einen Pentium 200 MMX mit 32 MByte RAM, einer Grafikkarte S3 Vision 868 mit 2 MByte RAM und zwei Festplatten, eine 512, die andere 250 MByte groß. Wenn ich Spiele wie Half-Life, Incubation oder Jedi Knight starte, hängt sich der Computer regel-



Wenn der virtuelle Arbeitsspeicher auf der Festplatte knapp ist, wird Windows bis zum Stillstand heruntergebremst. Mindestens 300 MByte sollten für die Auslagerungsdatei schon noch frei sein.

mäßig auf. Auch eine Neuinstallation hat nichts genützt. Was kann ich machen, um die Spiele zum Laufen zu bringen? *Lukas Beck*

GameStar Eine normale Installation von Half Life (ohne Counterstrike) benötigt etwa 500 MByte. Das bedeutet, dass auf Ihrer 512-MByte-Platte kaum noch Platz frei ist. Die andere Platte wird fast völlig von Windows belegt. Bei nur 32 MByte RAM wird Windows jedoch gezwungen, Teile des Betriebssystems auszulagern, um Half-Life überhaupt starten zu können. Da Half-Life bei so wenig Speicher auch Texturen auslagern muss, sind die wenigen MByte der Auslagerungsdatei im Nu voll. Die Folge: Windows »erstickt« regelrecht an den Daten, die es selbst angehäuft hat, und bleibt einfach stehen oder stürzt ab. Die einzig sinnvoll erscheinende Lösung, größere Festplatte und mehr RAM, können wir Ihnen aber trotzdem nicht empfehlen: Sehr wahrscheinlich kann das Motherboard-Bios keine großen Festplatten mit mehr als 512 MByte ansprechen, und der EDO-RAM-Speicher ist auch nicht gerade billig. Das Geld für eine Aufrüstung sollten Sie besser in einen neuen PC investieren. **WR**

Schicken Sie Ihre Hardware- oder Technikfragen an folgende Adresse:

IDG Entertainment Verlag
Redaktion GameStar
Stichwort: **TECHtelmechtel**
Leopoldstr. 252 b
80807 München

oder per E-Mail an:

tech@gamestar.de

Wir bemühen uns, möglichst jede Frage zu beantworten. Bitte haben Sie Verständnis, dass dies aufgrund der hohen Zahl an Zuschriften nicht immer gelingt. Fragen, die für die Mehrheit unserer Leser interessant sind, werden im **TECHtelmechtel** besprochen.